



UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
MADRID

Proyecto de Innovación
Convocatoria 2020/2021

Nº de proyecto 411

Incentivar y potenciar la generación colectiva de conocimiento y la participación
del alumnado a través de herramientas digitales en línea

Responsable del proyecto:
José Ignacio Pichardo Galán

Facultad de Ciencias Políticas y Sociología

Departamento de Antropología Social y Psicología Social

1. Objetivos propuestos en la presentación del proyecto

Los objetivos planteados al inicio del proyecto fueron los siguientes:

- * Formar al profesorado universitario en competencias digitales a través de la adquisición de licencias de la herramienta en línea Mentimeter para la participación del alumnado en las clases presenciales o en línea.
- * Explorar recursos educativos que pueden ser utilizados tanto en la docencia presencial como en la docencia en línea y enseñanza virtual.
- * Crear un grupo de trabajo de profesorado interesado en esta herramienta para llevar a cabo una formación conjunta y un intercambio de experiencias previamente y con posterioridad al uso de la misma.
- * Evaluar el uso, posibilidades y limitaciones de Mentimeter para la docencia en educación superior desde el punto de vista del profesorado y del alumnado.
- * Transferir el conocimiento adquirido a través del proyecto al conjunto de la comunidad universitaria con la difusión de los resultados de la evaluación cualitativa y cuantitativa de la herramienta a través de la participación en un congreso y la publicación de un artículo.

2. Objetivos alcanzados

Una vez concluido el proyecto, se alcanzaron todos los objetivos planteados:

- Formación: en el primer cuatrimestre del curso 2020-2021 se realizó un seminario formativo en el que los y las docentes que habían utilizado esta herramienta compartieron sus experiencias y mostraron cómo se puede utilizar Mentimeter en el aula. Debido a la pandemia de Covid-19, el seminario se realizó totalmente en línea de forma sincrónica, aunque una de las presentaciones se grabó previamente y el conjunto del seminario quedó disponible en Drive para el profesorado que no pudo asistir o que quiso revisar el material posteriormente.
- Licencias: se adquirieron licencias de uso del software en línea Mentimeter para todo el profesorado.
- Exploración: Todo el profesorado del proyecto ha utilizado Mentimeter; probado sus diversas características y posibilidades adaptándolas a su campo de conocimiento; nivel y curso; tamaño del grupo y si se trataba de docencia presencial o en línea, sincrónica o asincrónica.
- Grupo de trabajo: durante el curso, y a través del correo electrónico, se realizó un intercambio informal de buenas prácticas y preguntas / respuestas, fomentando el aprendizaje colaborativo entre los doce docentes participantes en el mismo.

- Evaluación: al final del curso 2020-2021, se realizó un seminario de cierre en modalidad mixta (presencial y en línea). En este seminario se inició la evaluación del uso y posibilidades de Mentimeter y se diseñó una encuesta para docentes y otra para alumnado. La encuesta fue respondida por los 12 docentes y 398 estudiantes.

- Transferencia: Tanto el desarrollo de la experiencia de innovación, como los resultados y valoración de la misma, se propusieron a las Jornada *Aprendizaje Eficaz con TIC en la UCM* (23 de junio de 2021) y será incluida en una publicación digital de Ediciones Complutense bajo el título “El uso de Mentimeter para promover la participación del alumnado en el aula y en el campus virtual”.

3. Metodología empleada en el proyecto

Para el uso de este software en la docencia, cada docente prepara previamente en la web de Mentimeter las diapositivas de contenido o preguntas que quiere utilizar durante la clase. Posteriormente, comparte la presentación en la proyección si es docencia presencial; en la pantalla si se trata de docencia en línea sincrónica; o embebida en el Campus Virtual si es docencia en línea asincrónica. La audiencia debe acudir a la página www.menti.com y utilizar un código numérico único que provee la aplicación para acceder a la presentación. La audiencia va respondiendo a las preguntas y los resultados se van mostrando en pantalla en tiempo real, mientras aparece en el extremo inferior derecho el número de personas que han respondido.

Frente a la docencia habitual, en la que la tecnología se usa de forma unilineal, dirigida del docente al alumnado, aquí las tecnologías permiten la bidireccionalidad mediante la interacción del alumnado con el contenido que se está impartiendo. Obviamente, esto requiere que el profesorado planifique previamente los momentos dentro de sus clases en los que se abre a la participación del alumnado con esta herramienta. Hay instancias especialmente propicias, como el inicio de la asignatura o la evaluación de la misma. No obstante, en este proyecto se ha dado un paso más, al facilitarse que esta interacción pueda darse a lo largo de todo el curso, lo que implica que el uso de la herramienta se ha producido a lo largo de todas las sesiones docentes o de tutorías para facilitar tanto la participación como el proceso de enseñanza y aprendizaje.

La participación con Mentimeter no se ha limitado a una simple pregunta lanzada al aire en el aula, sino que ha sido el resultado de una reflexión sobre cuál es el tipo de pregunta y la modalidad de respuesta más conveniente para los objetivos docentes que se querían alcanzar con cada participación: bien sea un tipo de preguntas cuyas respuestas se presentan de forma cuantitativa (en forma de elección múltiple, ranking, valoración, “quizzes”...) o cualitativas (nube de palabras, preguntas de respuesta de texto abierto...).

Adicionalmente, cuando los resultados se muestran en tiempo real, se pueden crear ajustes en la impartición de los contenidos tomando en cuenta las opiniones y avances del alumnado. De manera que se promueve que se vayan transmitiendo y adquiriendo los conceptos en concordancia con el ritmo y a las necesidades de todo el alumnado, y no sólo de aquella parte del alumnado que tiene la resolución y falta de timidez para

preguntar y participar. Todo ello sin las limitaciones temporales de la participación oral de forma consecutiva, ya que con Mentimeter pueden responder cientos de personas en menos de un minuto, algo imposible con la participación oral directa.

4. Recursos humanos

El equipo que integra la propuesta está formado por 12 docentes y un estudiante de doctorado. Pertenecen a la UCM y a la URJC y provienen de diferentes áreas de conocimiento y facultades de ciencias biomédicas, ciencias sociales, humanidades e ingeniería. El conjunto de docentes tenía experiencia previa en el desarrollo de varios proyectos de innovación, participación en congresos de innovación docente, y con varias evaluaciones muy positivas o excelentes en el programa DOCENTIA.

El equipo está formado por las siguientes personas:

- Pichardo Galán, José Ignacio; Dpto. Antropología Social y Psicología Social, UCM. Fac CC Políticas y Sociología.
- Blázquez Rodríguez, María Isabel; Dpto. Antropología Social y Psicología Social, UCM. Fac CC Políticas y Sociología.
- Borrás Gené, Oriol; Dpto. CC Computación. Esc. Tec. Sup. De Ingeniería Informática, URJC.
- Carabantes Alarcón, David; Dpto. de Salud Pública y Materno - Infantil. Facultad de Medicina, UCM.
- Cornejo Valle, Mónica; Dpto. Antropología Social y Psicología Social, UCM. Fac CC Políticas y Sociología.
- González Enríquez, Isabel; Dpto. Antropología Social y Psicología Social, UCM. Fac CC Políticas y Sociología.
- Hernández Melián, Alejandro Domingo; Dpto. de Trabajo Social y Servicios Sociales Fac Trabajo Social, UCM.
- Jiménez Rodríguez, Virginia; Dpto. Psicología Experimental, Procesos Cognitivos y Logopedia. Fac Trabajo Social, UCM.
- Isorna Alonso, Esther; Dpto. Genética, Fisiología y Microbiología. Fac CC Biológicas, UCM.
- Logares Jiménez, Marina Lucía; Dpto. Álgebra, Geometría y Topología. Fac CC Matemáticas, UCM.
- López Medina, Esteban Francisco; Dpto. Didáctica de las Lenguas, Artes y Educación Física. Fac Educación, UCM.
- Mancha Cáceres, Olga Inmaculada; Dpto. Antropología Social y Psicología Social, UCM. Fac CC Políticas y Sociología.
- Ramos Toro, Mónica; Dpto. Antropología Social y Psicología Social, UCM. Fac CC Políticas y Sociología.

5. Desarrollo de las actividades

El conjunto de los doce profesores y profesoras del proyecto ha producido 150 presentaciones en diferentes actividades docentes, con una media de 12-13

presentaciones por docente. Cada una de las presentaciones contabiliza el número de participaciones que ha realizado cada miembro de la audiencia. Finalmente, el conjunto de docentes del proyecto ha recogido 4033 participaciones por parte de la audiencia, por lo que al menos ha habido unos 1350 estudiantes que han tenido contacto con Mentimeter gracias a esta experiencia, ya que, si bien hay docentes que lo han utilizado varias veces con el mismo grupo, hay otros que lo han utilizado sólo una vez, por lo que hacemos un cálculo estimado de 3 participaciones por estudiante.

El equipo docente ha integrado la herramienta en las clases de muy diversas formas. Por ejemplo, en el inicio del curso como técnica de iniciación grupal. Esto es, como forma de conocimiento sobre las características del grupo no solo con el fin de que el docente conozca a sus estudiantes, sino también como una manera de romper el hielo entre estudiantes en un curso marcado por las restricciones por la pandemia: en muchos casos el alumnado no se reunía presencialmente en clase o lo hacía apenas una o dos veces al mes.

Este software en línea permite además preparar y realizar la totalidad de una clase a través de la plataforma, ya que Mentimeter no sólo tiene diapositivas de preguntas, sino que tiene otras de presentación de contenido en las que colgar fotos o imágenes, videos, documentos, citas, párrafos, viñetas o números. El profesorado de este proyecto ha realizado mayoritariamente presentaciones cortas de una media de 1-5 diapositivas (siete de ellos) o de 6-10 diapositivas (cinco de ellos) en las que se realizaban preguntas. El contenido en sí de la clase, normalmente, se ha presentado recurriendo a otros instrumentos, como el ya tradicional PowerPoint, que se iba minimizando en la pantalla para intercalar las preguntas de Mentimeter de forma puntual al inicio, final o en medio de cada clase o tutoría. Una docente del proyecto lo ha utilizado para obtener feedback del alumnado durante tutorías grupales en línea: permitiendo preguntas anónimas o haciendo cuestiones para conocer el conocimiento adquirido por el grupo pequeño.

El proyecto ha concluido con la realización de un seminario final en el que se han compartido experiencias, aprendizajes, limitaciones, retos y desafíos que ha supuesto el uso de Mentimeter en un curso como el 2020-2021, marcado de forma inevitable por la pandemia de Covid-19.

6. Anexos

Evaluación de la participación en el proyecto por parte de los doce docentes participantes:

